

# ***TOPAZ<sup>®</sup> PHD***

## **折りたたみ式拡大読書器 取扱説明書**

Freedom Scientific BLV Group, LLC

日本語訳 有限会社エクストラ

2015 年 8 月

取扱説明書 日本語版発行  
有限会社エクストラ  
静岡市駿河区谷田 44-15 セントラルヒルズ 101  
URL: <http://www.extra.co.jp/>

この文書の情報は、予告なく変更する可能性があります。この文書のいかなる部分も、Freedom Scientific および有限会社エクストラの許諾を得ることなく、電子的、機械的などのいかなる方法およびいかなる目的によっても複製または送信することを禁じます。

TOPAZ は、米国および他の国々における Freedom Scientific, LLC の登録商標です。

## 安全上のご注意

本製品を長くご愛用いただくために、以下の点に注意して安全に正しくご使用ください。

- トパーズ PHD をご使用の前に必ず取扱説明書をお読みください
- トパーズ PHD をご自分で修理、分解しないでください。お客様の手によって修理可能な部品はこの製品には用いられておりません。（事故や故障の原因となります）
- 本体を絶対に濡らさないでください。雨や液体が本体にかからないようにご注意ください。
- 本機のご使用は、摂氏 10℃から 40℃の場所でのみ可能です（華氏 50°Fから 104°F）。本機の保管は、-20℃から 65℃の場所で行ってください（華氏-4 度から 149°F）。車内など、高温になる可能性のある場所に保管しないでください。
- トパーズ PHD のご使用や保管は、机やテーブルなどの安定した、平らで堅い面の上で行ってください。
- 本機の接続を行う際には無理な力を加えないでください。差込口と端子が正しい場合には力を加えなくても接続できます。うまく接続できない場合は、向きを変えて再度お試しください。
- 付属の電源ケーブル以外は使用しないでください。事故や故障の原因となります。
- 画面のお手入れの際には、電源コードを抜いた後、以下に挙げる液体を柔らかくきれいな布に少量付けて軽く拭いてください。
  - ・ 水
  - ・ イソプロピルアルコール（エチルアルコールは使用しないでください）
  - ・ 石油ベンゼン
  - ・ 濃度 10%以下の酢水（例：大さじ 1.5 の酢に 1 カップの水、1 リットル当たり 100ml）

注意：液晶画面に過度の力を加えないでください。  
洗剤を直接画面に吹きかけないでください。また、

- 本機の他の部分のお手入れは、電源ケーブルを抜き、水か薄めた洗剤で少し湿らせた柔らかく清潔な布を使用してください。

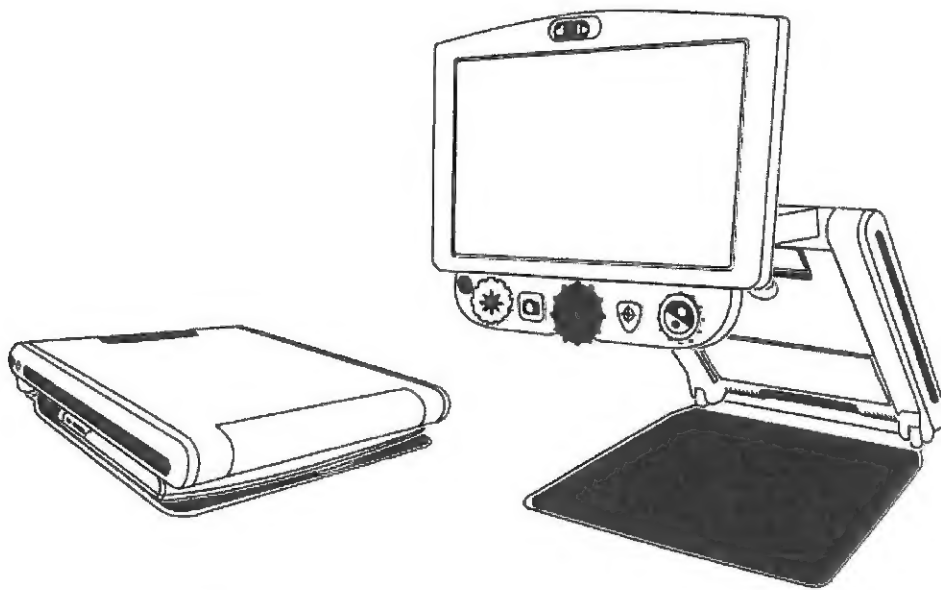
## 目次

1. トパーズ PHD の機能と特徴.....	5
2. 内容物.....	6
3. 準備 .....	1
電源に接続する .....	1
本体を開いて使う.....	2
本体をたたむ.....	4
手動で電源をオンにする／オフにする .....	5
バッテリー状態確認 .....	6
4. コントロールパネルの機能.....	7
5. 基本操作 .....	8
拡大率の調整.....	8
明るさの調整.....	8
カラーモードの切り替え .....	9
静止画モード.....	10
ファインド機能 .....	10
セルフビューカメラ .....	11
6. 拡張機能 .....	13
LED ライトの明るさ調節 .....	14
静止画を SD カードに保存する.....	14
SD カードに保存した静止画の表示と削除.....	15
スライドショーの表示 .....	16
ライン、マスク、シェード機能 .....	17
ライン、マスク、シェードの表示 .....	17
ライン、マスク、シェードの幅調整 .....	17
カラーモードの色種類追加と削除.....	18
工場出荷時リセット .....	19
7. 詳細設定の変更と保存 .....	20
カラーモード.....	21
カラーモードの色設定変更 .....	21
表示／非表示の設定 .....	21
カラーモードの種類一覧 .....	22
静止画機能のオン／オフ .....	23
拡大率の設定 .....	23

拡大率表示方法の設定 .....	25
時計設定 .....	25
カレンダー設定 .....	26
8. バッテリー（別売オプション）交換方法 .....	27
バッテリーの取り外し .....	27
バッテリーの取り付け .....	29
9. サービスとサポート .....	30
10. トラブルシューティング .....	31

## 1. トパーズ PHD の機能と特徴

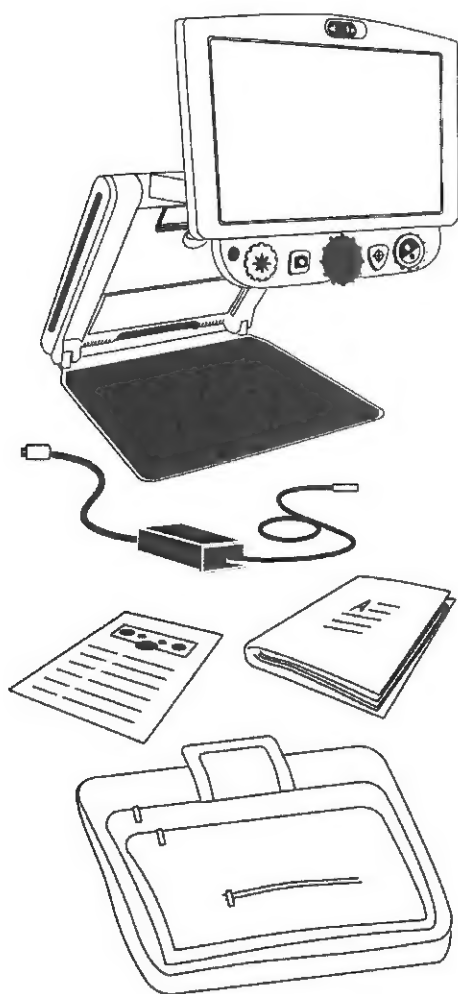
トパーズ PHD は軽量で、持ち運び可能な、折り畳み式の拡大読書器です。



主な機能は以下の通りです。

1. オートフォーカス対応のハイビジョン対応カメラで高画質な映像をモニターに表示。
2. 拡大率は 1.7 倍から 24 倍まで選択可能。
3. 5 種類の基本カラーモードと 27 種類の選択可能なカラーモードを搭載。
4. 静止画撮影モード搭載
5. 対象物の全体像を簡単に確認できるファインド機能搭載。
6. ライン・マスク機能搭載
7. SD カードに静止画像の保存が可能
8. 1 倍から 2.5 倍のセルフビューカメラ（鏡機能）搭載。

## 2. 内容物



・ トパーズ PHD 本体

・ 電源ケーブル

・ アダプター

・ 取扱説明書


・ 簡単操作ガイド

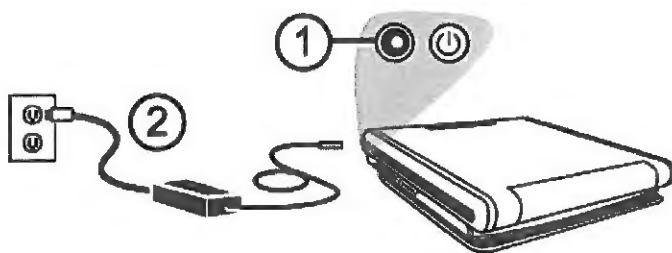
・ キャリーバッグ

### 3. 準備

#### 電源に接続する

以下の手順で本体とケーブルを電源に接続してください。別売オプションのバッテリーを使う場合、電源と接続するとバッテリーを充電します。

1. アダプターのケーブルを本体の電源ケーブル接続口に接続してください。  
(下図①) 電源ケーブル接続口は電源ボタン  のすぐ左側にあります。
2. アダプターのコンセント側のケーブル (下図②) を電源のコンセントに接続してください。



別売オプションのバッテリーを使う場合、約3時間半の充電でフル充電となり、電源ケーブルを接続しなくとも最大で連続4時間の使用が可能です。

バッテリーの充電状況確認の方法については6ページをご参照ください。

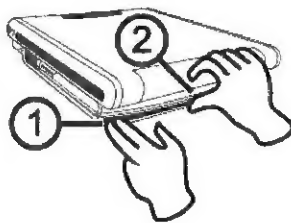
バッテリーの接続と取り外し方法については26ページをご参照ください。



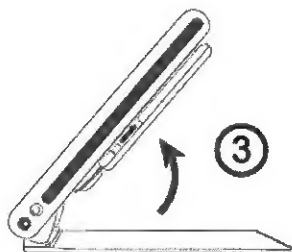
## 本体を開いて使う

注意：トパーズ PHD を使う前に、本体が電源とケーブルで接続されているか、またはバッテリー（別売オプション）が充電されているかを確認してください。電力が供給されない状態ではトパーズ PHD は使用できません。

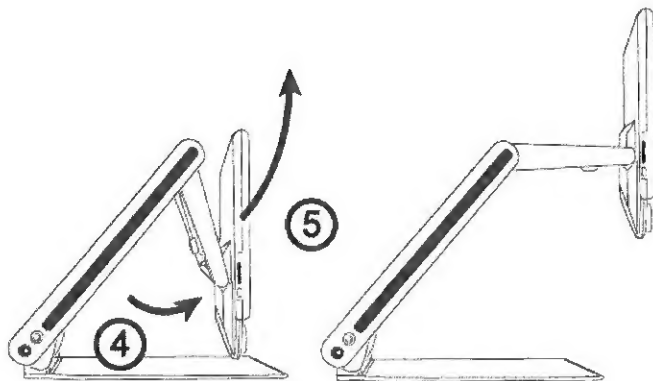
1. 本体を平らで安定した台に置いてください。
2. 本体のベースプレート（下図①）の右側または左側を片手で押さえてください。もう片方の手で本体前面の端を持ってください（下図②）。



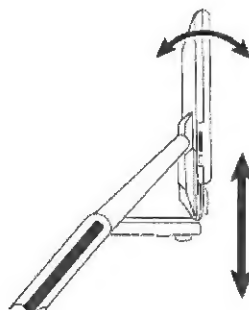
3. 下図③の位置に止まるまで本体を開いてください。



4. 次に両手でモニターの左右を持って上に引き上げてください（下図④から⑤）。モニターを上を引き上げると本体は自動的に電源が入ります。



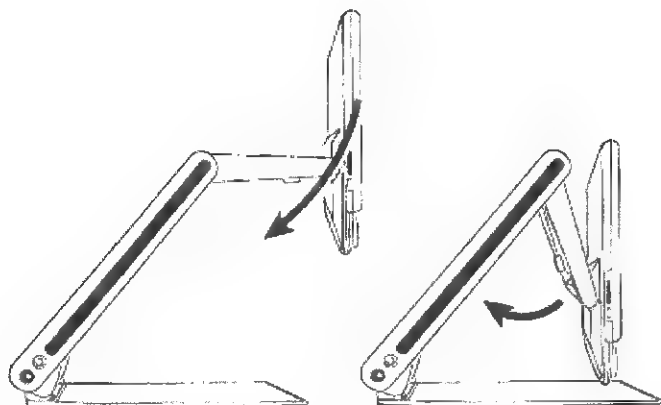
5. 最後にモニターを上下や左右に動かして使いやすい位置に調整してください。数秒でモニターの電源がオンになります。



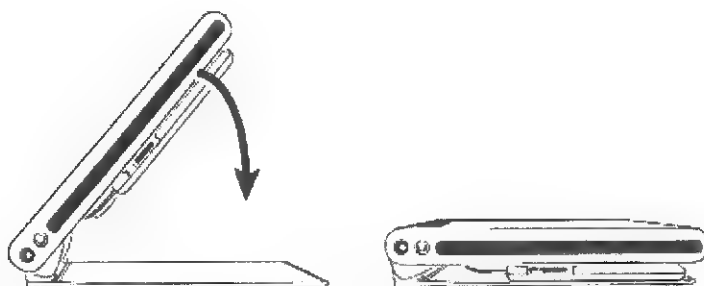
注意：バッテリー（別売オプション）を使用していて自動的に電源が入らない場合は本体左側面にある電源ボタンを押してください。

## 本体をたたむ

1. 両手でモニターを持ち本体側に向かって下向きに畳みます。




2. 次に本体の両端を持ってベースプレートに重なるように閉じます。電源は自動的にオフになります。




## 手動で電源をオンにする／オフにする

トパーズ PHD は本体を開いた際に自動的に電源がオンになり、本体を閉じると自動的に電源がオフになります。

手動で電源を切ったり入れたりしたい場合は以下の手順で操作してください。


1. 本体左側、電源コード差込口の横にある電源ボタン  を押してください。

本体の電源がオフの状態であれば、電源スイッチを押すことで電源が入り本体のライトが付きます。画面にカメラの移している画像が映ります。

2. もしも画面に何も表示されない場合は以下の方法を試してください。
  - ・電源ボタン  をもう一度押してください。
  - ・電源コードがきちんと本体に接続されているか確認してください。
  - ・電源アダプターがコンセントに接続されているか確認してください。
  - ・バッテリー（別売オプション）を使用している場合は充電が十分か確認してください。バッテリー残量が少ない場合赤の LED が点滅します。バッテリー状態については P6 で詳しく説明します。
  - ・コンセントにスイッチがある場合、スイッチがオンになっているか確認してください。
  - ・P31 のトラブルシューティングをご参照ください。

3. 電源を切りたい場合は再度電源ボタンを押してください。

## バッテリー状態確認

電源ボタン  は緑色か赤色に光る LED 機能があります。これは別売オプションのバッテリーを使用した際、バッテリー残量を色で表します。このボタンは本体左側面、電源コード接続口のすぐ横にあります。



緑色に点灯：バッテリー充電完了（電源アダプター接続中）

緑色に点滅：バッテリー充電中（電源アダプター接続中）

赤色に点滅：バッテリー残量が少ない（残量 10%以下）

赤色に点灯：エラー

電源アダプターを接続中に赤く点灯した場合は一度本体から電源コードを抜いて、数秒待ってから再接続をお試しください。

バッテリー使用時にこの状態が続く場合はバッテリー交換が必要です。

点灯しない：バッテリーの充電完了、バッテリーなしで電源コード未接続時、電源オフ時

## 4. コントロールパネルの機能


### コントロールパネルの基本機能



① 明るさダイヤル (黄色ダイヤル)	ダイヤルを時計回りに回すと画面が明るくなります。反時計回りに回すと画面が暗くなります。
② 静止画撮影ボタン (赤色ボタン)	ボタンを押すと画面に映し出されている画像を静止画にします。もう一度ボタンを押すと静止画状態が解除されます。
③ 拡大ダイヤル (黒色ダイヤル)	ダイヤルを回すと拡大率を変えることができます。
④ ファインドボタン (橙色ボタン)	ボタンを押さえている間ズームアウトし、ボタンを離すと設定している拡大率に戻ります。一時的に拡大対象の全体像を確認したい場合に使用します。
⑤ カラーダイヤル (青色ダイヤル)	ダイヤルを回すとカラーモードを変更できます。
(A) 機能ボタン (黒色ボタン)	拡張機能を使用するためのボタンです。詳しくは 13 ページで説明します。


## 5. 基本操作

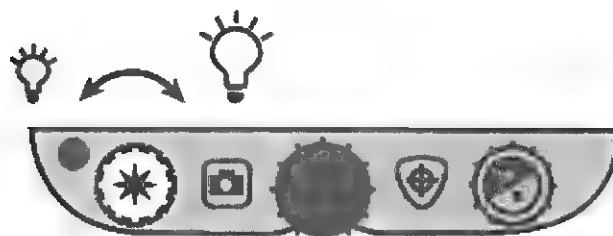
### 拡大率の調整

中央の拡大率調整ダイヤル（黒色） を時計回りに回すと拡大率が大きくなり、反時計回りに回すと拡大率が小さくなります。




### 明るさの調整

左側の明るさ調整ダイヤル（黄色） を時計回りに回すと拡大した画面の明るさが明るくなり、反時計回りに回すと画面の明るさが暗くなります。



## カラーモードの切り替え

カラーダイヤル（青色） を回すとカラーモードが切り替わります。




初期設定では 5 種類のカラーモードが使用できます。自分の見やすい色の組み合わせを選んで、画面に映し出した対象や文字を読んでください。

- ・フルカラーモード（基本カラーのため設定変更できません）
- ・白背景-黒文字（基本カラーのため設定変更できません）
- ・黒背景-白文字（基本カラーのため設定変更できません）
- ・青背景-黄文字
- ・黒背景-黄文字

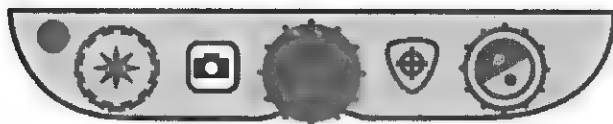
上記 5 種類プラス 27 種類のカラーモードを設定することが可能です。カラーモードの全種類については P21、カラーモード設定の方法については P20 をご参照ください。



## 静止画モード

静止画撮影ボタン（赤色） を押すと、画面に静止画マークが表示され、モニターに映しだされた画面が静止画になります。

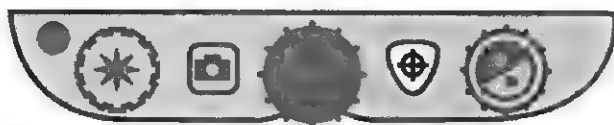
もう一度静止画撮影ボタンを押すと通常の状態に戻ります。




## ファインド機能

ファインド機能は自分の使いやすい拡大率の設定を変えないまま、拡大対象の全体を確認する場合に使用します。

以下手順です。

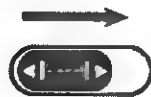


1. ファインドボタン（橙色） を長押ししてください。ボタンを押さえている間、カメラの拡大率が自動的に一番小さい拡大率になり拡大対象の全体を確認しやすくなります。
2. 拡大率が小さくなっている間に拡大対象を動かして次に読みたい位置を探してください。
3. 次に読みたい場所を画面の中央に置いてから押さえていたファインドボタンから指を離してください。自動的に自分の使用していた拡大率に戻ります。

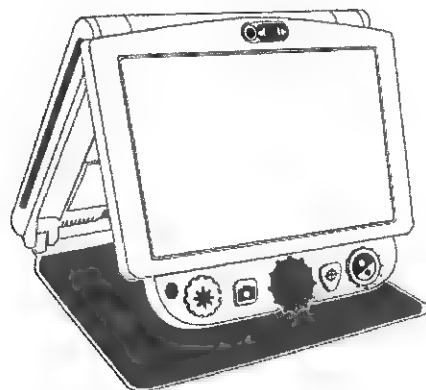
## セルフビューカメラ

セルフビューカメラはモニターの最上部中央にあります。このカメラを使うと鏡を見るように自分をモニターに映し、拡大することができます。

1. セルフビューカメラのカバーを右にずらすとセルフビューカメラを使うことができます。



2. モニターの位置を動かして使いやすい角度に設定してください。

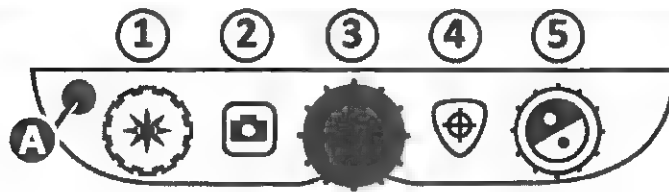


### セルフビューモードの操作

- 拡大ダイヤル（黒色）を回して 1 倍から 2.5 倍まで拡大率を調整できます。
  - 静止画撮影ボタンで静止画を映すことができ、SD カードに静止画を保存することができます。静止画については P10、静止画の保存については P14 をご参照ください。
  - カラーモードを変更できます。詳しくは P9 をご参照ください。
  - 明るさを調整できます。詳しくは P8 をご参照ください。
3. カメラカバーを左に動かしてカメラを隠すとセルフビューを終了して通常の状態に戻ります。



## 6. 拡張機能



A の機能ボタンと他のボタンやダイヤルを組み合わせることで拡張機能が使用できます。

必ず先に機能ボタンを押さえた状態で他のボタンやダイヤルを操作してください。

例えばライトの明るさを調節する場合、最初に機能ボタンを押さえてから明るさダイヤルを動かしてライトの明るさを調節してください。

(A+①) 機能+明るさダイヤル	LED ライトの明るさ調整
(A+②) 機能+静止画ボタン	静止画を SD カードに保存 ボタンを長押しすると保存マークが画面に表示され SD カードにデータが保存されます。 本体に SD カードが挿入されていないと使用できません。 ※静止画ボタンを約7秒間長押しすると保存した静止画を確認することができます。
(A+③) 機能+拡大ダイヤル	ライン・マスク機能 ダイヤルを回すたびに水平ライン、垂直ライン、水平マスク、垂直マスク、水平シェード、垂直シェード、ライン・マスクなしが切り替わります。
(A+④) 機能+ファインドボタン	設定モード 約8秒間押さえ続けると設定モードに切り替わります。
(A+⑤) 機能+カラーダイヤル	ライン・マスクの位置調整 ライン・マスクを表示した状態で使用するとライン・マスクの位置を調整できます。



## LED ライトの明るさ調節

以下の手順でライトの明るさを調節できます。

1. 機能ボタン（黒色）を押した状態にしてください。
2. 機能ボタンを押さえたままで明るさダイヤル（黄色）を右に回すとライトの明るさが強くなります。逆に左に回すとライトの明るさがよわくなります。
3. 丁度よい明るさに調節したら機能ボタン（黒色）から手を離してください。設定の変更は完了します。

## 静止画を SD カードに保存する

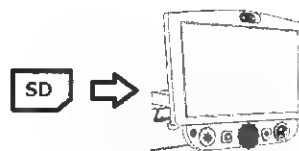
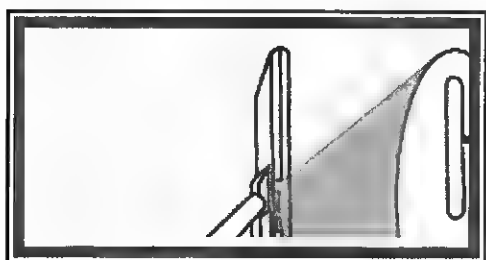
静止画を SD カードに保存したい場合は、本体に SD カードを挿入した状態で以下の手順で操作してください。

1. 機能ボタンを押さえた状態で静止画撮影ボタン（赤色） を保存アイコン  が表示されるまで押さえてください。
2. 保存アイコンが消えて通常の画面に戻れば静止画の保存完了です。

SD カードをトパーズ PHD に挿入すると SD カードのルートに DCIM フォルダが生成されます。

各画像は 24bit の bmp 形式、解像度は 1280×800 ピクセルで保存されます。  
各画像データは IMG\_0001.bmp、IMG\_0002.bmp・・・と自動的にファイル名を付けられます。

SD カードがモニター左側面のスロット（下図①）に挿入されていないと静止画撮影はできません。SD カードが無い状態で保存操作を行っても画面に×印が表示されて保存できません。SD カードは正面のモニター側にラベルが見える向きで挿入してください。



## SD カードに保存した静止画の表示と削除

静止画ボタン（赤色）を約 7 秒間長押しすると保存した静止画のレビューモードに切り替わります。通常のカメラモードに戻す場合は再度約 7 秒間静止画ボタンを長押ししてください。

SD カードが挿入されていない場合、静止画ボタン（赤色）を約 7 秒間長押しすると画面に×が表示されます。

レビューモードに切り替わると最後に撮影した静止画が表示されます。他の画像を確認したい場合以下の手順で操作してください。

1. カラーダイヤル（青色）を回すと他の保存された画像データに切り替わります。
2. ✓がついている画像は保存する画像を意味します。この✓は機能ボタンとファインドボタンを同時に押すと外すことができます。  
※再度、機能ボタン（黒色）とファインドボタン（橙色）を押すと外した✓を入れなおすことができます。
3. ✓が外れた画像は静止画ボタン（赤色）を再度約 7 秒間長押しして、通常のカメラモードに戻った際に削除されます。

## スライドショーの表示

SD カードに保存した画像データをスライドショーにして表示することができます。画像は 5 秒ごとに切り替わります。表示される順番はファイル名の順番と同じです。

コンピュータを使って、保存した SD カードの名前を変えることでスライドショーに表示される順番を変更することができます。ただし、ファイル名はアルファベット 8 文字以内で作成してください。

以下の手順でスライドショーを表示します。

1. SD カードに保存した静止画レビューモードに切り替えます。静止画ボタンを約 7 秒長押ししてください。  
レビューモードの状態では機能ボタンを押さえながら静止画ボタンを押してください。
2. ファイル名の順番で最初の画像が表示されます。5 秒表示すると次の画像に切り替わり、以後 5 秒ごとに画像が切り替わります。
3. スライドショーを停止して静止画レビューモードに戻る場合は機能ボタンを押しながら静止画ボタンを押してください。  
再開したい場合はもう一度機能ボタンを押さえながら静止画ボタンを押してください。
4. 通常のカメラモードに戻り場合は再度静止画ボタンを約 7 秒間長押ししてください。

## ライン、マスク、シェード機能

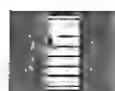
ラインは水平または垂直に並んだ 2 本の平行線を画面に表示します。マスクは上下または左右を黒く塗りつぶし表示する範囲を小さくします。シェードは上下または左右を透明な灰色で隠し、鮮明に見える範囲を小さくします。マスクと異なり隠した箇所も透けて見えることが特徴です。

これらの機能を使って文章の中でどの行を読んでいるかを確認しながら画面に拡大することが可能です。

### ライン、マスク、シェードの表示

機能ボタンを押しながら拡大ダイヤルを回してください。

水平ライン、垂直ライン、水平マスク、垂直マスク、水平シェード、垂直シェード、なしを切り替えることができます。



水 平 ラ  
イ ン

垂 直 ラ  
イ ン

水 平 マ  
ス ク

垂 直 マ  
ス ク



水 平 シ  
ェ ー ド

垂 直 シ  
ェ ー ド

な し

### ライン、マスク、シェードの幅調整

ライン、マスク、シェードを表示した状態で、機能ボタンを押しながらカラーダイヤルを回すと幅の調整ができます。使いやすい幅に設定できたら機能ボタンから手を離して設定を終了してください。



## カラーモードの色種類追加と削除

初期設定では基本色を含む 5 パターンからカラーモードを切り替えて使用できます。色の追加で最大 12 色のカラーモードを設定することができます。

詳細設定からカラーモードの設定を行うと、初期設定に加えて 27 種類のカラーモードを使用することができます。詳しくは 21 ページをご参照ください。

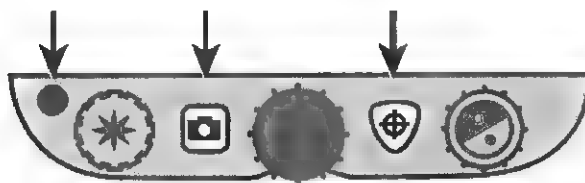
以下カラーモード追加の手順です。

1. 機能ボタンを押さえながらファインドボタンを約 8 秒間長押ししてください。詳細メニューが開きます。
2. 詳細メニューが開くと、バージョン情報を表示した後に T の文字が表示されます。
3. カラーモードダイヤルを回すと T の 1 番から 12 番までのカラーモードを確認できます。
4. ✓が入っているカラーモードが使用中のカラーモード、✕のついているカラーモードが使用していないカラーモード設定を示します。
5. 静止画ボタンを押すと✓と✕を切り替えることができます。使わないカラーモードは✕に、使いたいカラーモードは✓にしてください。  
※T の 1 番から 3 番のカラーモード（フルカラー、黒背景白文字、白背景黒文字）は使用しない設定にすることができません。変更できるのは 4 番から 12 番までです。
6. 設定が終わったら機能ボタンを押さえながらファインドボタンを約 8 秒間長押ししてください。設定を保存して詳細設定モードを終了します。

## 工場出荷時リセット

以下のボタンを同時に約 10 秒間押さえるとトパーズ PHD の設定が工場出荷時の設定に戻ります。

- ・ 機能ボタン（黒色）
- ・ 静止画ボタン（赤色）
- ・ ファインドボタン（橙色）



## 7. 詳細設定の変更と保存

出荷時の設定を詳細設定で変更することができます。

機能ボタンを押さえながらファインドボタンを約 8 秒長押しすると詳細設定メニューが開きます。ファームウェアのバージョン情報が表示されたらボタンから手を離してください。最初にカラーモードの設定を示す T が表示されます。機能ボタンを押すたびに以下の設定項目が切り替わります。

設定記号	機能	初期設定
	カラーモードの設定	✓ と 1
	静止画機能のオン／オフ	✓
	拡大率の設定	2
	拡大率の表示方法設定	“88”
	時計設定	00:00 (時間: 分・24 時間表示)
	カレンダー設定	01.01.14 (月.日.年)

各設定は静止画ボタン（赤色）を押すと設定内容が変わります。

全ての設定が完了したら、機能ボタンを押しながらファインドボタン（橙色）を約 8 秒間長押ししてください。詳細設定を保存して通常のカメラモードに戻ります。

※詳細設定モードで何も操作せずに 30 秒経過すると自動的に通常モードに戻ります。その場合、変更中の詳細設定は保存されません。

以下で各設定について説明します。

## カラーモード

カラーモードを設定する際は、文字を読みやすいカラーモードとカラー写真などを見やすいカラーモードを設定すると便利です。

1. 機能ボタンを押さえながらファインドボタンを約 8 秒長押しすると詳細設定メニューが開きます。ファームウェアのバージョン情報が表示されたらボタンから手を離してください。

バージョン情報の次にカラーモードの設定画面になり、画面に T と表示されます。T の横には番号と✓または×が表示されます。これはカラーモードの番号と表示か非表示の記号です。

カラーモードの 1 番から 3 番は設定変更できない基本カラーです。

2. カラーダイヤルを回すとカラーモードの番号が切り替わります。4 番から 12 番のカラーモードは色の種類と表示、非表示の設定を変えることができます。

### カラーモードの色設定変更

4 番から 12 番いずれかのカラーモードが表示された状態で明るさダイヤル（黄色）を回すと色の組み合わせを変更することができます。各カラーモード番号にしたい色を設定できます。

※使用できるカラーモード一覧は次ページを参照してください。

### 表示／非表示の設定

4 番から 12 番いずれかのカラーモードが表示された状態で静止画ボタン（赤色）を押すたびに✓と×が切り替わります。使用したいカラー番号を✓に変更してください。

3. 機能ボタンを押しながらファインドボタン（橙色）を約 8 秒間長押ししてください。詳細設定を保存して通常のカメラモードに戻ります。

## カラーモードの種類一覧

トパーズ PHD は初期設定の 5 種類と 27 種類の追加カラーモードが設定可能です。以下一覧です。

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 1. フルカラー※   | 12. 白背景／青文字 | 23. 白背景／紫文字 |
| 2. 白背景／黒文字※ | 13. 黒背景／緑文字 | 24. 紫背景／白文字 |
| 3. 黒背景／白文字※ | 14. 緑背景／黒文字 | 25. 黒背景／橙文字 |
| 4. 青背景／黄文字  | 15. 白背景／赤文字 | 26. 橙背景／黒文字 |
| 5. 黒背景／黄文字  | 16. 赤背景／白文字 | 27. 黄背景／緑文字 |
| 6. グレースケール  | 17. 緑背景／白文字 | 28. 緑背景／黄文字 |
| 7. 黄背景／青文字  | 18. 白背景／緑文字 | 29. 白背景／茶文字 |
| 8. 黄背景／黒文字  | 19. 青背景／黒文字 | 30. 茶背景／白文字 |
| 9. 黒背景／紫文字  | 20. 黒背景／青文字 | 31. 茶背景／黒文字 |
| 10. 紫背景／黒文字 | 21. 赤背景／黒文字 | 32. 黒背景／茶文字 |
| 11. 青背景／白文字 | 22. 黒背景／赤文字 |             |


---

※ 1 ～ 3 は基本カラーモードです。設定変更はできません。

## 静止画機能のオン／オフ

静止画機能を使わない場合、静止画機能をオフにできます。

以下設定の手順です。

1. 機能ボタンを押さえながらファインドボタンを約 8 秒長押しすると詳細設定メニューが開きます。ファームウェアのバージョン情報が表示されたらボタンから手を離してください。
2. カラーモードを示す T が表示されたら、機能ボタンを押してください。
3. 静止画マーク  が表示されます。✓マークがついていれば静止画機能はオン、✕マークがついていれば静止画機能はオフです。
4. 静止画ボタン（赤色）を押すと✓と✕が切り替わります。ご希望の設定にしてください。
5. 機能ボタンを押しながらファインドボタン（橙色）を約 8 秒間長押ししてください。詳細設定を保存して通常のカメラモードに戻ります。

## 拡大率の設定

トパーズ PHD では 3 種類の拡大率設定が用意されています。自分の使いやすい拡大率が含まれている設定を選択してお使いください。

設定 1 は低倍率が細かく設定されていて、設定 2 はなるべく均等に低倍率から高倍率まで設定されています。設定 3 は高倍率が細かく設定されています。

初期状態では設定 2 に設定されています。

## 拡大率設定の倍率表

### 低倍率

	レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4	レベル 5
設定 1	1.7	1.9	2.3	2.8	3.4
設定 2	1.7	1.8	2.2	2.6	3.1
設定 3	3	3.5	4.1	4.8	5.6

### 中間倍率

	レベル 6	レベル 7	レベル 8	レベル 9	レベル 10
設定 1	4.2	5.2	6.4	7.9	9.7
設定 2	3.7	4.5	5.4	6.4	7.7
設定 3	6.6	7.7	9	11	12

### 高倍率

	レベル 11	レベル 12	レベル 13	レベル 14	レベル 15	レベル 16
設定 1	12	15	18	23	28	34
設定 2	9.3	11	13	16	20	24
設定 3	14	17	20	23	27	32

以下設定の手順です。

1. 機能ボタンを押さえながらファインドボタンを約 8 秒長押しすると詳細設定メニューが開きます。ファームウェアのバージョン情報が表示されたらボタンから手を離してください。
2. カラーモードを示す T が表示されたら、機能ボタンを 2 回押してください。
3. **AA** が表示されます。初期状態で設定は 2 です。
4. 静止画ボタン（赤色）を押すと 1 と 2 と 3 が切り替わります。ご希望の設定にしてください。
5. 機能ボタンを押しながらファインドボタン（橙色）を約 8 秒間長押ししてください。詳細設定を保存して通常のカメラモードに戻ります。

## 拡大率表示方法の設定

拡大率の表示方法を設定します。設定の種類は以下の 3 つです。



拡大率をレベルで表示 16)  
(1~16)




拡大率を表示しない



拡大率を倍率で表示  
(1x, 2x, 3x, 4x, 5x, 6x, 7x, 8x, 9x, 10x, and so on)

以下設定の手順です。

1. 機能ボタンを押さえながらファインドボタンを約 8 秒長押しすると詳細設定メニューが開きます。ファームウェアのバージョン情報が表示されたらボタンから手を離してください。
2. カラーモードを示す T が表示されたら、機能ボタンを 3 回押してください。
3.  が表示されます。初期状態で設定は"88"です。
4. 静止画ボタン（赤色）を押すと設定が切り替わります。ご希望の設定にしてください。

機能ボタンを押しながらファインドボタン（橙色）を約 8 秒間長押ししてください。詳細設定を保存して通常のカメラモードに戻ります。

## 時計設定


設定した時刻は SD カードに静止画を保存した際に画像データの保存時刻に使用されます。バッテリー（別売）を使わない場合、電源を切る度に初期状態に戻ります。

以下設定の手順です。

1. 機能ボタンを押さえながらファインドボタンを約 8 秒長押しすると詳細設定メニューが開きます。ファームウェアのバージョン情報が表示されたら




ボタンから手を離してください。

2. カラーモードを示すTが表示されたら、機能ボタンを4回押してください。
3. 時計マーク  が表示されます。HH:MM（時間:分）で表記されます。時間は24時間表記です。
4. 明るさダイヤル（黄色）を右に回すと数値が1ずつ増えます。左に回すと1ずつ減ります。現在時刻の「時間」を設定してください。
5. 静止画ボタン（赤色）を押すと、「時間」と「分」の設定が切り替わります。明るさダイヤルを回して現在時刻の「分」を設定してください。
6. 機能ボタンを押しながらファインドボタン（橙色）を約8秒間長押ししてください。詳細設定を保存して通常のカメラモードに戻ります。

## カレンダー設定

設定した日付はSDカードに静止画を保存した際の保存日情報に使用されます。バッテリー（別売）を使わない場合、電源を切る度に初期状態に戻ります。以下設定の手順です。

1. 機能ボタンを押さえながらファインドボタンを約8秒長押しすると詳細設定メニューが開きます。ファームウェアのバージョン情報が表示されたらボタンから手を離してください。
2. カラーモードを示すTが表示されたら、機能ボタンを4回押してください。
3. カレンダーマーク  が表示されます。MM.DD.YY（月.日.年）で表記されます。
4. 明るさダイヤル（黄色）を右に回すと数値が1ずつ増えます。左に回すと1ずつ減ります。本日の月を設定してください。
5. 静止画ボタン（赤色）を押すと、「月」と「日」と「年」の設定が切り替わります。明るさダイヤルを回して現在時刻の「日」と「年」を設定してください。
6. 機能ボタンを押しながらファインドボタン（橙色）を約8秒間長押ししてください。詳細設定を保存して通常のカメラモードに戻ります。

## 8. バッテリー（別売オプション）交換方法

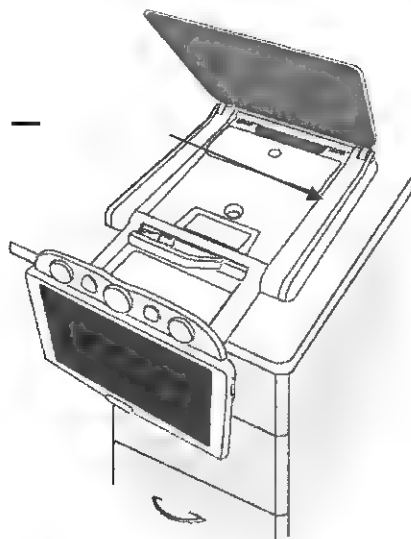
トパーズ PHD は別売オプションのバッテリーを装着することで、電源ケーブルを使わずに使用することが可能です。3.5 時間充電するとフル充電になり、連続 4 時間使用できます。バッテリーなしでご購入された場合、バッテリーのみ追加で購入することが可能です。

以下、バッテリーの取り外し方法と取り付け方法を説明します。

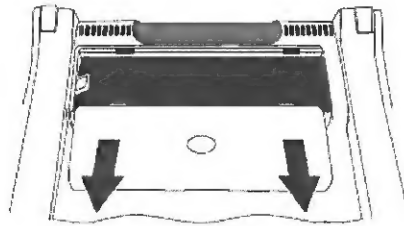
### バッテリーの取り外し

1. 本体を開いて使用できる形にしてください。開き方は P3 をご参照ください。
2. 電源をオフにして電源ケーブルを外してください。
3. テーブルの縁などを利用して以下の図のように本体を仰向けに置いてください。その際、本体に衝撃を与えないように気を付けてください。

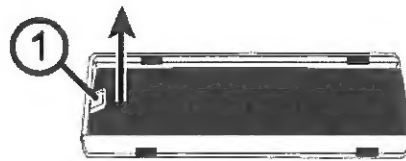
バッテリー



4. 下図の箇所がバッテリーカバーです。両手の親指で矢印の方向にスライドするように押しとカバーが外れてバッテリー（黒色）が確認できます。

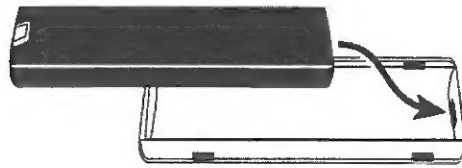


5. バッテリーには取り外し用のタグが付いています。（下図①）このタグを引っ張るとバッテリーを外すことができます。

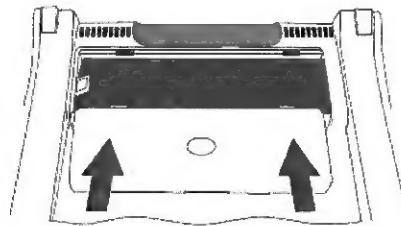


## バッテリーの取り付け

1. 下図のように本体に取り付けてください。その際、バッテリーの接続端子が本体の取り付け口に合う向きで取り付けてください。



2. 次にバッテリーカバーを下図のように取り付けてください。矢印の向きにスライドさせる要領で取り付けます。



3. カバーを取り付けたら、本体を正常な向きに置いて電源を入れてください。正しくバッテリーの取り付けができていれば、バッテリー残量を示す電池のマークがモニター右上に表示されます。

## 9. サービスとサポート

トパーズ PHD のご使用にあたって、ご不明な点や問題点がございましたら有限会社エクストラのサポートまたは、ご購入いただいた販売店様へご連絡ください。ご連絡いただく際には、その前に以下のトラブルシューティングをお読みいただき、そこに書かれている解決策をお試しください。

本機には、使用者様の手によって修理できる部品はありません。機器のいかなる部分であっても、勝手に分解、改造すると製品保証が無効になります。

有限会社エクストラへ直接お電話にてご連絡される場合には、054-264-8608（月～金 10：00～17：00）までご連絡ください。

また、電子メールによるサポートも行っております。tech@extra.co.jp までご連絡ください。お電話の際には、以下のお客様情報をお手元にご準備の上、お電話いただきますようお願い申し上げます。

- ・ 製品名
- ・ 問題が起きたときの状況
- ・ 解決のためにお試しいただいたこと

有限会社エクストラ

〒422-8002

静岡県静岡市駿河区谷田 44-15 セントラルヒルズ 101

TEL：054-264-8608

FAX：054-264-8613

E-mail：tech@extra.co.jp

URL：http://www.extra.co.jp/

## 10. トラブルシューティング

問題	解決策
画面になにも映らない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電源ボタンを押してください。</li> <li>・ 電源ケーブルがコンセントに正しく接続されていることをご確認ください。</li> <li>・ 拡大率を下げてください。</li> <li>・ 明るさを調節してみてください。</li> <li>・ 青の[カラーモード]ダイヤルを使用して、他のカラーモードをお試しください。</li> </ul>
本体の電源が入らない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ トパーズ PHD が電源コードでコンセントにつながっていることをご確認ください。</li> <li>・ コンセントに電気が通っており、異常がないことをご確認ください。</li> </ul>
画面に表示された画像が変わらない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ SD カードに保存した画像を見るためのレビューモードになっている可能性があります。静止画ボタンを長押しして、通常モードに切り替わるか確認してください。</li> </ul>
操作を受け付けない。フリーズした状態になってしまう。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電源ボタンを 12 秒以上長押しして、再起動を実行してください。</li> </ul>
画面に映る画像が明るすぎる、または画面が眩しくて見づらい。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 黄色の[明るさ調整]ダイヤルを使用して明るさを弱めてください。</li> <li>・ 青の[カラーモード]ダイヤルを使用して、他のカラーモードをお試しください。</li> </ul>
画面に映る画像が暗すぎる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 黄色の[明るさ調整]ダイヤルを使用して、明るさを強めてください。</li> <li>・ 青の[カラーモード]ダイヤルを使用して、他のカラーモードに切り替えてください。</li> </ul>
画面が汚れている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 柔らかい清潔な布を湿らせて画面を拭いてください。</li> </ul>